

*Д. П. Платонова¹**Лаборатория «Развитие университетов», Институт образования,
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия*

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ²

Ключевые слова: высшее образование; институциональный ландшафт; горизонтальная дифференциация; вертикальная дифференциация.

Данная работа нацелена на развитие анализа институционального многообразия российской системы высшего образования. В этом исследовании предлагается концептуальная рамка для оценки многообразия вузов по двум возможным векторам анализа – горизонтальному и вертикальному. Ценность данной работы состоит в новизне подхода для российских исследований, который позволяет ответить на ключевые вопросы о структуре системы высшего образования – оценить иерархичность и продвинуться в определении классов вузов. С точки зрения прикладных результатов, ценна возможность уточнения типов деятельности вузов, что позволяет более специфично определить ориентиры для их развития и выстраивать многофакторные методы оценки. В статье были проанализированы: а) иерархичность системы через анализ среднего балла вступительных экзаменов и результатов мониторинга эффективности вузов; б) дифференциация вузов по направлениям обучения и их специализация.

Введение

Дискуссия о целях, задачах и результативности деятельности вузов разворачивается существенно острее в условиях гетерогенного институционального ландшафта высшего образования. С начала девяностых разностороннее развитие и масштабные структурные реформы [1] дифференцировали пространство развития системы и каждого вуза в отдельности. Без определения набора векторов деятельности для большинства вузов и в условиях меняющейся внешней среды, организациям зачастую приходилось сочетать противоречащие направления в своей деятельности. Известными примерами являются необходимость расширения ресурсной базы в условиях финансовой нестабильности и запрос на повышение качества специализированного образования [2]. В этой связи и с учетом масштабов российской системы высшего образования (более 2000 вузов и филиалов), анализ разнородности становится нетривиальной задачей. Тем не менее именно ее решение в конечном счете способствует пониманию паттернов развития каждого вуза и системы в целом.

Данная работа нацелена на развитие анализа институционального многообразия систем высшего образования [3]. В этом исследовании

предлагается количественный метод оценки многообразия вузов по двум возможным векторам анализа – горизонтальному и вертикальному [4], которые позволяют описать главные характеристики деятельности вузов. Предложенная аналитическая конструкция позволяет сделать значимый вклад в разработку ключевых вопросов о структуре системы высшего образования России на основе эмпирических данных: иерархичность системы; дифференциация вузов по направлениям обучения и их специализация.

Главным достоинством данной работы является новизна используемой концептуальной рамки в российском исследовательском и экспертно-аналитическом дискурсе. Теоретическая актуальность заключается в первую очередь в необходимости развития подходов для изучения систем массового высшего образования. Переход к всеобщему высшему образованию [5] отражается не только в таких параметрах, как охват, количество вузов или премия за образование, но и в изменении ландшафта системы. Кроме того, изучение институционального многообразия системы высшего образования с применением концепции горизонтального и вертикального векторов является разработанным подходом в зарубежных дискуссиях, что актуализирует тему с точки зрения сравнительных исследований.

¹Платонова Дарья Павловна, стажер-исследователь, проектно-учебная лаборатория «Развитие университетов», Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Потаповский пер., 16/10. Тел.: +7 (915) 389-11-14. E-mail: dplatonova@hse.ru

²Исследование проводилось в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2015 г. (проект «Динамика и институциональное многообразие систем высшего образования в постсоветских странах»).

Практическая актуальность может рассматриваться с двух позиций: менеджмента вуза и управления системой в целом. Управление вузом в системе, характеризующейся квазирыночным устройством, означает необходимость работать в конкурентной среде. С учетом усложнения «состава игроков» в системе поле конкуренции сегментируется [6]. Для успешного управления организацией необходимо осознавать и объективно оценивать сложившиеся ниши, иерархию сегментов между собой и иерархию вузов внутри сегментов. Именно благодаря такой конструкции, как вертикальная и горизонтальная дифференциация, становится возможно проанализировать конкурентное поле и паттерны развития вузов, опираясь на количественные параметры.

С точки зрения управления всей системой высшего образования, ее позитивное развитие и результативность в странах с высокой степенью участия в высшем образовании (high participation systems) зависит от происходящих структурных изменений, отвечающих на новые вызовы экономики, общества и международной повестки. С середины двухтысячных увеличивается количество механизмов, сегментирующих ландшафт высшего образования. К таким проектам относятся создание группы федеральных университетов, национальных исследовательских университетов, проект повышения международной конкурентоспособности вузов 5–100, мониторинг эффективности деятельности вузов и создание опорных вузов в регионах [7].

Несмотря на разные задачи (создание группы ведущих университетов, сильных региональных университетов или выявление сегмента слабых вузов), все реформы объединяет общая цель, состоящая в попытке размежевания институционального ландшафта, что упрощает управление сложными системами массового высшего образования. В связи с этим предложенная аналитическая конструкция предоставляет собой инструмент для работы с текущими сегментами вузов и проектирования будущих изменений, благодаря оценке всего комплекса измерений деятельности вузов.

До недавнего времени количественные исследования российской системы высшего образования на микроуровне были затруднительны из-за отсутствия открытых данных в институциональном разрезе. Ситуация изменилась благодаря появлению открытой базы данных [8]. Собранные и опубликованные в рамках мониторинга эффективности деятельности вузов 2013–2015 гг. данные включают в себя более 150 абсолютных и относительных показателей, характеризующих

большинство вузов. Их анализ позволяет усилить исследования ландшафта высшего образования как на национальном, так и на международном уровне.

В первой части работы мы кратко опишем текущие подходы к описанию институционального многообразия в российских исследованиях. Вторая часть посвящена описанию аналитической конструкции, обзору аналогичных международных исследований и постановке исследовательских вопросов. Следующая часть включает описание методологии, данных и выборки. В четвертой части приводятся результаты эмпирического анализа.

Исследования институционального ландшафта в России

С середины девяностых российская система высшего образования расширялась, кроме того, открылись новые возможности диверсификации деятельности для каждого вуза, государственного или негосударственного [9]. Очевидно, что отношение к исследованиям институционального многообразия изменилось с советских времен. В условиях командной экономики не возникало необходимости типологизировать систему «извне» или анализировать многообразие вузов – типы институтов и их деятельность формально не могли отклоняться от нормативно определенной формы, количество вузов каждого типа определялось централизованно [10].

Благодаря появившимся исследованиям институционального ландшафта в России [10, 11, 12, 13, 14, 15, 16], стало возможным осознать изменения разных групп вузов и выявить новые типы. Во многих современных российских работах ключевой задачей является предложение по определению новых групп или выявлению «популяций» среди существующих вузов в отрыве от нормативных типов.

В результате предыдущих исследований были предложены разные типы классификации институтов высшего образования. Среди таких работ можно отметить интересные подходы к типологизации и анализу популяций вузов. Например, сравнение трех организационных популяций в разрезе стратегий деятельности по отношению к потребителям и инвестиционной политики стимулирования преподавателей [17]. Также Е. Князев и Н. Дрантусова предложили разделение вузов по их организационно-поведенческим характеристикам через анализ стейкхолдеров [12, 13, 14]. В работе Я. И. Кузьмина и др. был проведен

ретроспективный анализ изменений типов вузов и предложена классификация с учетом всего масштаба российской системы высшего образования [10]. Абанкина и др. развивают методы кластеризации, используя эффективность деятельности вузов в качестве ключевого показателя для определения типов вузов [15, 16].

Несмотря на значительное развитие данной тематики в России, ряд факторов осложняет проведение исследований, нацеленных на типологизацию вузов. В первую очередь, возникает необходимость ограничить множество анализируемых институтов, так как масштаб российской системы не позволяет охватить все многообразие организаций. В то же время скрупулезная детализация может привести к выводам о том, что все вузы уникальны, система крайне разнородна, а количество типов настолько разрастается, что их сравнение становится нецелесообразным. Стремление к высокой спецификации также может привести к методологическим проблемам, связанным с многомерностью статистического анализа (так называемое «проклятие размерности» [18]). В данной работе, для того чтобы продвинуться в дискуссии об институциональном ландшафте высшего образования, мы предлагаем сфокусироваться на описании и анализе горизонтальной и вертикальной дифференциации вузов.

Диверсификация в системе высшего образования: горизонтальное и вертикальное измерение

В международном дискурсе исследований высшего образования и образовательной политики тема структуры системы и институционального многообразия занимает особенно важную нишу (например, см. [19, 20, 21]). Повсеместная массификация, расширение частного сектора, усиление конкуренции за студентов и финансирование стимулируют нарастание разнородности институтов [22, 23]. Даже в условиях доминирования позиции государства в определении структуры системы образования, как, например, в Европе [24], перечисленные тренды значимо влияют на процессы диверсификации и трансформируют институциональный ландшафт.

С одной стороны, развитие европейских систем высшего образования привело к унификации национальных систем с точки зрения типов вузов. Так, в своем исследовании, Кивик определяет несколько типов национальных структур: стратифицированные иерархии (например, в США), бинарные, унитарные (например, в Испании,

Великобритании, Австрии, Италии) [25]. Он отмечает, что в ходе стремительных трансформаций, начавшихся с 60-х гг. в высшем образовании, большинство европейских систем высшего образования приобрели бинарную форму, состоящую из университетов и политехнических институтов (или *fachhochschulen* в Германии, или *hogeschool* в Норвегии, или университетов прикладных наук в Швеции и т. д.).

С другой стороны, ученые и эксперты, участвующие в теоретических и эмпирических исследованиях по данной проблематике, предлагают противоречащие выводы по отношению к балансу между доминирующей ролью координации высшего образования и институциональной дифференциацией в системе. В частности, нерешенным остается вопрос, становятся ли вузы более универсальными, если нет контроля над структурой сети, аналогично европейскому подходу или калифорнийскому «мастер-плану». Устойчивость наблюдаемого изоморфизма тоже под вопросом. Возможно, отсутствие жестких рамок расширяет возможности вузов для поиска новых ниш и для расширения деятельности, тем самым повышая уровень разнородности вузов в системе в целом. Проверка гипотез, с точки зрения экологической теории организаций и институциональной теории, приводит к разным ответам на эти вопросы [26, 27, 28], что скорее говорит о сложности процессов и высокой значимости специфики национальных систем и контекстов.

Для того чтобы приблизиться к пониманию этих вопросов, текущие международные исследования зачастую фокусируются на изучении существования границ между типами вузов и их трансформациями. Например, сравниваются швейцарские классические университеты и университеты прикладных наук по широкому спектру направлений деятельности и проверяется, насколько установленные нормативно рамки между типами вузов действительно содержательно определяют деятельность данных университетов [29]. В результате было установлено, что существуют два аспекта деятельности вузов, отличные по обособляющей силе.

С одной стороны, в этом примере очевидно, что различия обоснованы дискурсом образовательной политики в Швейцарии и Европе, так как именно он особенно четко проводит границы между «классическими» университетами и вузами прикладных наук по направлению исследований, трансферу знаний и интернационализации. В действительности именно эти области являются диверсифицирующими для данных типов вузов.

С другой стороны, можно обнаружить и процесс смешивания типов с точки зрения студенческого контингента и специализации по направлениям обучения, другими словами, границы между типами вузов размываются. Об аналогичных трансформациях университетов и политехнических институтов в области внутренней диверсификации по направлениям обучения говорят и исследования португальских вузов [30].

Зачастую важным выводом этих исследований является то, что типы вузов (например, в России в разных редакциях федерального закона «Об образовании» это такие типы, как университеты, институты, академии, федеральные университеты, национальные исследовательские университеты) являются лишь одним измерением для изучения диверсификации системы, а то, насколько граница между типами устойчива, определяется ролью и сплоченностью разных *аудиторий* (студенты, менеджмент организаций, профессора, политические группы) [31]. Для того чтобы делать выводы о силе разных аудиторий в пространстве конструирования дизайна системы высшего образования и структурных изменений, необходимо ответить на вопрос о том, какие характеристики действительно дифференцируют вузы, а какие унифицируют институциональный ландшафт.

Для достижения этих целей во многих крупномасштабных исследованиях институционального ландшафта в европейских странах используется аналитическая конструкция, определяющая два типа дифференциации вузов – горизонтальную и вертикальную. В узком смысле горизонтальную диверсификацию определяет набор, количество и «наполненность» направлений обучения в каждом вузе [4]. Набор программ обучения в вузах представляет интересным предметом для изучения. Отмечается, что набор образовательных программ – один из наиболее значимых структурирующих параметров, определяющих финансирование организации, стоимость обучения и т. д. [4].

В широком смысле в измерение горизонтальной дифференциации попадает не только образовательная, но и научная деятельность, а также другие направления деятельности, не попадающие в данные разрезы (например, вовлеченность в территориальное и социально-экономическое развитие города, участие в публичной политике, экспертная поддержка государственных, социальных и коммерческих проектов). Таким образом, предполагается, что горизонтальная дифференциация означает позиционирование вуза в мультиразмерном пространстве, представленном обозримым количеством параметров [32].

Что касается вертикальной дифференциации, концепция аналогична положению фирм на рынке. Совокупность вузов делится на лидеров и догоняющих, «производящих» более или менее качественный продукт. Иными словами, вертикальная ось делит вузы на условно слабые и условно сильные. Такая иерархия качества может выстраиваться и благодаря «невидимой руке рынка», и благодаря государственным программам по концентрации ресурсов на развитии отдельных вузов (так называемые «инициативы превосходства», например, в ряде европейских стран, России, Китае). По сути, вертикальная дифференциация вузов может конструироваться и посредством более типичных государственных и общественных механизмов, контролирующих качество услуг, таких как аккредитация и механизмы распределения государственного финансирования [4].

Таким образом, через измерение горизонтальной и вертикальной дифференциации можно охватить ключевые аспекты институционального ландшафта системы высшего образования. Анализ направлений деятельности вузов должен учитывать российский контекст, включающий «естественные» трансформации, обусловленные сменой политического и экономического курса, а также социально-экономической конъюнктурой, институциональными и структурными реформами в сфере образования.

Методология, данные и выборка

При изучении институциональной разнородности системы высшего образования в России, используя понятия горизонтальной и вертикальной дифференциации, мы опираемся на анализ количественных показателей, характеризующих деятельность вузов. В рамках исследования горизонтальной дифференциации мы анализируем одни из ключевых характеристик вузов – специализацию и диверсификацию программ обучения, руководствуясь исследованиями дифференциации итальянского высшего образования [33] и другими работам, анализирующим европейские системы высшего образования [29].

Что касается индекса диверсификации по направлениям обучения, мы используем индекс Херфиндала – Хиршмана (например, [29, 30, 31, 32, 33]). Индекс рассчитывается по формуле:

$$D_j = \sum_i \left(\frac{x_{ji}}{X_j} \right)^2$$

где x_{ji} – это количество студентов (приведенный контингент), обучающихся по направлению

i в вузе j , а X_j обозначает общее число студентов (приведенный контингент), обучающихся в вузе j . Максимальное значение индекса (единица) означает концентрацию студентов на одном направлении обучения. Мы не нормализуем индекс по количеству групп направлений, так как оно ограничивается всего девятью агрегированными группами, установленными по ФГОС 2013 («Математические и естественные науки»; «Инженерное дело, технологии и технические науки»; «Здравоохранение и медицинские науки»; «Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки»; «Науки об обществе»; «Образование и педагогические науки»; «Гуманитарные науки»; «Искусство и культура»; «Оборона и безопасность государства»; «Военные науки»).

Специализация вуза определяется исходя из направления с наибольшей долей студентов от общего числа обучающихся (приведенный контингент). Если в вузе ни на одном из направлений не обучается 50% и более от общего количества студентов (приведенный контингент), то вуз идентифицируется как «без специализации».

Вертикальная дифференциация анализируется из логики оценки иерархии вузов по среднему баллу вступительных экзаменов (ЕГЭ), по описанию характеристик ведущих вузов, определенных законодательством и в программах развития образования РФ, а также анализируются результаты мониторинга эффективности вузов как механизма оценки и контроля качества деятельности образовательных организаций.

Для анализа используются открытые данные мониторинга эффективности вузов – 2015 (www.indicators.miccedu.ru/monitoring). В разделе анализа горизонтальной диверсификации выборка была сформирована из всех вузов, участвующих в мониторинге 2015 г. Были исключены вузы, находящиеся в стадии реорганизации и реорганизованные (360 вузов), консерватории, вузы искусства и культуры, театральные вузы и вузы обороны (всего – 79). Также в выборку не попали вузы, по которым проводится анализ достоверности данных (13 вузов). Таким образом, в итоговую выборку вошли 1663 вуза (табл. 1).

Горизонтальная и вертикальная дифференциация российской системы высшего образования

Вертикальная диверсификация

Как указано выше, вертикальная дифференциация определяется через иерархию вузов, механизмы оценки качества деятельности вузов

Таблица 1

Описание выборки для анализа горизонтальной дифференциации вузов

	Государственные	Частные	
Головные вузы	443	329	772
Филиалы	490	401	891
	933	730	1663
Из выборки были исключены			
Вузы в стадии реорганизации/реорганизованы			361
Вузы, по которым проводится анализ достоверности предоставленных данных			14
Консерватории, вузы культуры и искусства, театральные вузы, вузы обороны			79

и государственные меры по усилению и повышению престижа определенных групп вузов. В России иерархия вузов определяется несколькими институциональными механизмами и государственными программами.

К таким институциональным механизмам можно отнести единый вступительный экзамен, который является наглядным показателем, диверсифицирующим вузы по качеству приема. Кроме того, что средний балл ЕГЭ является одним из критериев для прохождения оценки эффективности вузов [8], он также является действительным ориентиром для студентов при выборе учебного заведения (Мониторинг качества приема в вузы, РИА «Новости» и НИУ ВШЭ). Таким образом, через анализ распределения среднего проходного балла вуза можно оценить иерархию, выстроенную благодаря условно рыночным механизмам, – конкуренцией за студентов, выбором и предпочтениями студентов. Кроме этого, иерархичная структура системы высшего образования могла бы идентифицироваться через анализ стоимости обучения [34, 35], однако в России пока нет таких валидных открытых данных по всем вузам.

Таким образом, первым параметром для анализа вертикальной дифференциации является средний балл ЕГЭ студентов, поступивших на очную форму обучения в вуз. На рис. 1 показано распределение вузов. 370 вузов с нулевым показателем – это вузы, в основном предлагающие обучение только по программам заочной и очно-заочной формы. В целом распределение вузов неравномерно. Множество вузов принимает студентов с баллом около 60–64. Из данных табл. 2 видно, что если исключить вузы с нулевым значением показателя, то у 20% вузов средний балл ЕГЭ лежит в узком диапазоне 60,3–63,9. Лишь небольшое число вузов (наиболее престижных, среди них в том числе медицинские вузы) принимают

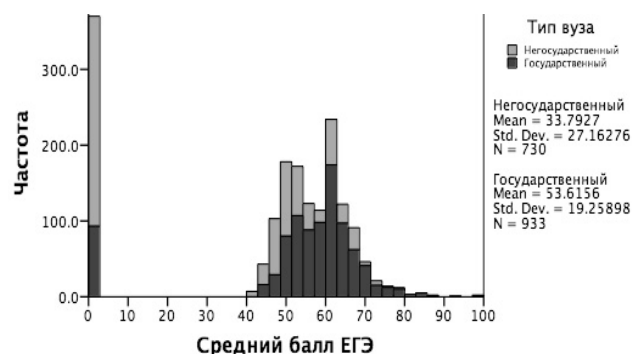


Рис. 1. Распределение вузов по среднему баллу ЕГЭ

студентов с действительно высокими баллами. Лишь у 10% вузов средний балл превышает 67,5, в них обучается около 20% студентов очной формы обучения. Частные вузы расширяют группу вузов, принимающих студентов с очень низким баллом, — 40% вузов принимают студентов со средним баллом менее 55, в этих вузах обучается около 17% студентов очной формы и около 23% всех форм обучения.

Таблица 2

Средний балл ЕГЭ, поступающих в вузы, по перцентилям

(1293 вузов, без вузов с нулевым значением показателя)

	Перцентиль								
	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Средний балл ЕГЭ	48	50,6	52,2	54,6	57,8	60,3	61,9	63,9	67,5

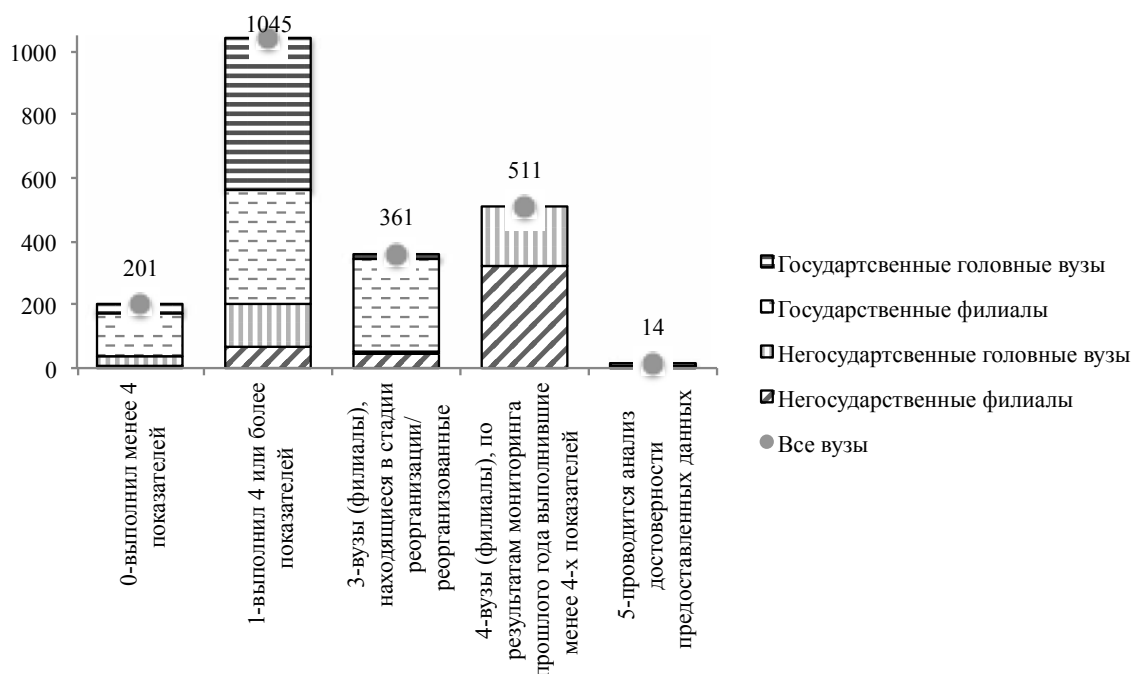


Рис. 2. Распределение вузов по группам по итогам мониторинга эффективности вузов 2015 г.

С точки зрения образовательной политики, с одной стороны, важно понимать, что мы имеем дело с разными вузами по направлениям обучения, что отражается в наборе предметов для сдачи ЕГЭ, которые, в свою очередь, имеют разные шкалы и уровень сложности [36]. С другой стороны, значение среднего балла ЕГЭ является фактором для оценки образовательной деятельности вуза и принятия политических решений относительно его дальнейшего развития (например, реорганизации по результатам мониторинга эффективности деятельности вузов). В этой связи оценка и анализ популяции вузов, в которые поступают выпускники школ с низкими учебными достижениями, позволяет обратить внимание на вопрос функций и целей вузов «массового спроса», переводя фокус от прямых задач по повышению данного показателя для той или иной группы вузов (например, отраслевых).

Анализируя вертикальную дифференциацию вузов, важно обратить внимание на механизмы определения качества деятельности вузов, которые создают иерархичность в системе. Наряду с лицензированием и аккредитацией, в России с 2012 г. был запущен мониторинг эффективности вузов, который является действенной мерой по определению «эффективного» и «неэффективного» сектора системы высшего образования (см. подробное описание механизма оценки эффективности в [8]). Для задач данной работы мы оцениваем распределение вузов по разным группам, в соответствии с мониторингом (рис. 2).

Здесь мы включили в анализ 2132 вуза, отраженных в мониторинге эффективности за 2015 г. К сегменту качественных вузов можно отнести 1045 организаций, из них 80 % – государственные вузы (356 филиалов и 485 головных вузов). Всего 25 % всех негосударственных вузов попали в «эффективную» группу. 201 вуз не соответствует критериям эффективных организаций, установленных Министерством образования и науки, большая часть этой группы состоит из филиалов государственных вузов (135 филиалов). Также к «некачественному» сектору можно отнести 511 вузов, признанных неэффективными по результатам мониторинга прошлого года (это негосударственные учреждения, 325 из них – филиалы), и 361 учреждение, которое находится на стадии реорганизации или реорганизованное (из них 290 филиалов государственных вузов).

Таким образом, вертикальная дифференциация определяется и через государственные механизмы, выявляющие в целом две группы вузов по их качеству и престижу – широкая группа вузов, удовлетворяющих критериям «эффективности», и вузы низкого качества. Причем по объективным критериям почти весь негосударственный сектор попадает в последнюю группу, что поднимает вопрос о дальнейших шагах в отношении развития частных вузов в России. Текущее распределение вузов в соответствии с государственной оценкой их деятельности говорит о необходимости поиска путей легитимации негосударственного сектора и выстраивания стратегий развития частных вузов для того, чтобы избежать полного перехода в категорию *non grata*.

По сути, вертикальная ось дифференциации говорит о существовании нескольких ниш вузов с точки зрения престижа, в широком смысле. Здесь мы предложили анализ параметров, отражающих спрос населения и государственную оценку деятельности вузов. Оценка и детализация существующих ниш в иерархии вузов позволяет говорить о поиске направлений развития вуза как части популяции, а также привлечь внимание к вопросам легитимации этих популяций вузов, избегая дихотомии «плохой – хороший».

Горизонтальная диверсификация

Отраслевая дифференциация вузов в советской системе долгое время являлась одной из основополагающих. Отраслевая принадлежность вузов в первую очередь обуславливалась общей организацией экономической системы СССР. Даже в постсоветский период до 2004 г. Росстат публиковал агрегированную статистику по типам

вузов в соответствии с их номинальным профилем. Однако в результате конъюнктурных трансформаций в экономике [37], политической повестке [38] и социальных установках («прообразовательный сдвиг» [39]), которые были поддержаны в правовом поле в сфере образования, нормативная «профильность» вузов потеряла свою силу [6].

С середины девяностых годов началось повсеместное переименование институтов в университеты. Расширение предложения программ обучения в сторону «популярных» специальностей (экономика, бизнес, право) затронуло и узкоспециализированные институты [8]. Открытие новых специальностей позволяло привлечь платежеспособное население в вузы. Масштаб сдвига в сторону платного экономического и юридического образования был настолько значителен, что было введено новое постановление, ограничивающее набор на платные программы по экономике, менеджменту и праву в 25 % от набора на эти же программы, финансируемые государством. Исследователи отмечают, что это ограничение стало причиной значительного роста цен на «популярные» программы [9]. В 2000-е гг. через механизм распределения контрольных цифр приема усилилась политика по расширению сектора инженерного образования и сокращению предложения по социально-экономическим специальностям [2]. Так, степень диверсификации программ обучения и специализация вузов являются важнейшими характеристиками российских вузов. Именно эти показатели мы используем для анализа горизонтальной дифференциации российских вузов.

Табл. 3 показывает количество вузов, в которых более 50 % студентов (приведенный контингент) обучается по одной из восьми укрупненных групп направлений. 60 % всех вузов специализируются на программах социальных наук – 672 негосударственных и 329 государственных вузов. Кроме того, среди государственных вузов, специализирующихся на данной группе направлений обучения, 273 филиала. То есть всего 76 головных государственных вузов можно назвать социально-экономическими. Напротив, вузы, специализирующиеся на технических и инженерных программах – это в первую очередь государственные учреждения, среди которых значимую долю занимают головные вузы (127 учреждения). В целом группа технических вузов – вторая по размеру в России: 19 % вузов обучают более 50 % студентов на направлении «Инженерное дело, технологии и технологические науки».

Можно сказать, что государственные вузы охватывают все типы специализации. Также к вузам,

**Распределение вузов по специализации в соответствии
с большинством студентов на направлении, 2015 г.**

	Количество вузов							Процент (всего)
	Государственные вузы			Негосударственные вузы			Всего	
	головные	филиалы	Всего	головные	филиалы	Всего		
Математические и естественные науки	3	1	4	0	0	0	4	0,2
Инженерное дело, технологии и технические науки	127	172	299	15	2	17	316	19
Здравоохранение и медицинские науки	48	1	49	5	3	8	57	3,4
Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки	22	7	29	0	0	0	29	1,7
Науки об обществе	76	253	329	279	393	672	1001	60,2
Образование и педагогические науки	39	23	62	4	0	4	66	4
Гуманитарные науки	15	7	22	16	0	16	38	2,3
Искусство и культура	1	9	10	2	2	4	14	0,8
Нет специализации	112	17	129	8	1	9	138	8,3

не имеющим ярко выраженной специализации на одном направлении, в основном относятся государственные головные вузы. В российской системе высшего образования или почти нет негосударственных вузов, специализирующихся на программах обучения по сельскому хозяйству, медицине, педагогике. Для более глубокого анализа мы оцениваем распределение вузов по уровню диверсификации направлений обучения с учетом их специализации по количеству студентов (рис. 3).

Рис. 3 уточняет характеристики вузов разной специализации: вузы распределены по значению индекса диверсификации программ обучения. Близость к единице означает «монополию» направления обучения в вузе. Несомненно, наиболее специализированной группой являются вузы социально-экономической направленности. К наиболее специализированным вузам также относятся медицинские и некоторые технические вузы. Причем наиболее специализированные технические вузы представлены филиалами.

Большинство технических вузов диверсифицировали образовательные программы – около 20% студентов обучается по программам социальных наук. Рассматривая группу значительно диверсифицированных вузов (индекс менее 0,5) с большинством студентов по направлению «науки об обществе», можно отметить, что множество вузов по своему номинальному типу (отражено в названии) классические, а также аграрные, индустриальные и транспортные (путей и сообщения). Как мы отмечали выше, некоторые сельскохозяйственные вузы сохранили свою специализацию, однако у них высокий уровень диверсификации направлений обучения (значение индекса всего около 0,2–0,3).

Таким образом, проанализировав уровень внутренней диверсификации вузов, а также их специализацию, мы можем сделать выводы о горизонтальной дифференциации российской системы высшего образования. Во-первых, государственные вузы (в первую очередь головные) формируют многообразие вузов по горизонтальной оси. Во-вторых, множество негосударственных вузов и филиалов государственных вузов делают систему скорее двуполярной – с явным доминированием социально-экономических вузов и чуть менее широкой группой инженерных и технических вузов. В-третьих, можно сказать, что, исключая группу узкоспециализированных институтов, вузы равномерно распределены по уровню диверсификации направлений обучения. Кроме того, с учетом индекса диверсификации, можно сделать вывод, что вузы предоставляют широкий набор направлений обучения вне зависимости от «унаследованной» и действительной специализации.

Заключение

В целях сбалансированного развития системы высшего образования в России принимаются решения по структурным трансформациям, которые поддерживаются благодаря таким механизмам, как мониторинг эффективности вузов [8]. Однако для того чтобы проследить изменения институционального ландшафта высшего образования, необходим многоуровневый анализ разнородности вузов, выходящий за рамки анализа устоявшихся категорий. В этой работе была предложена аналитическая конструкция, которая определяет два вектора анализа многообразия вузов в системе – горизонтальный и вертикальный.

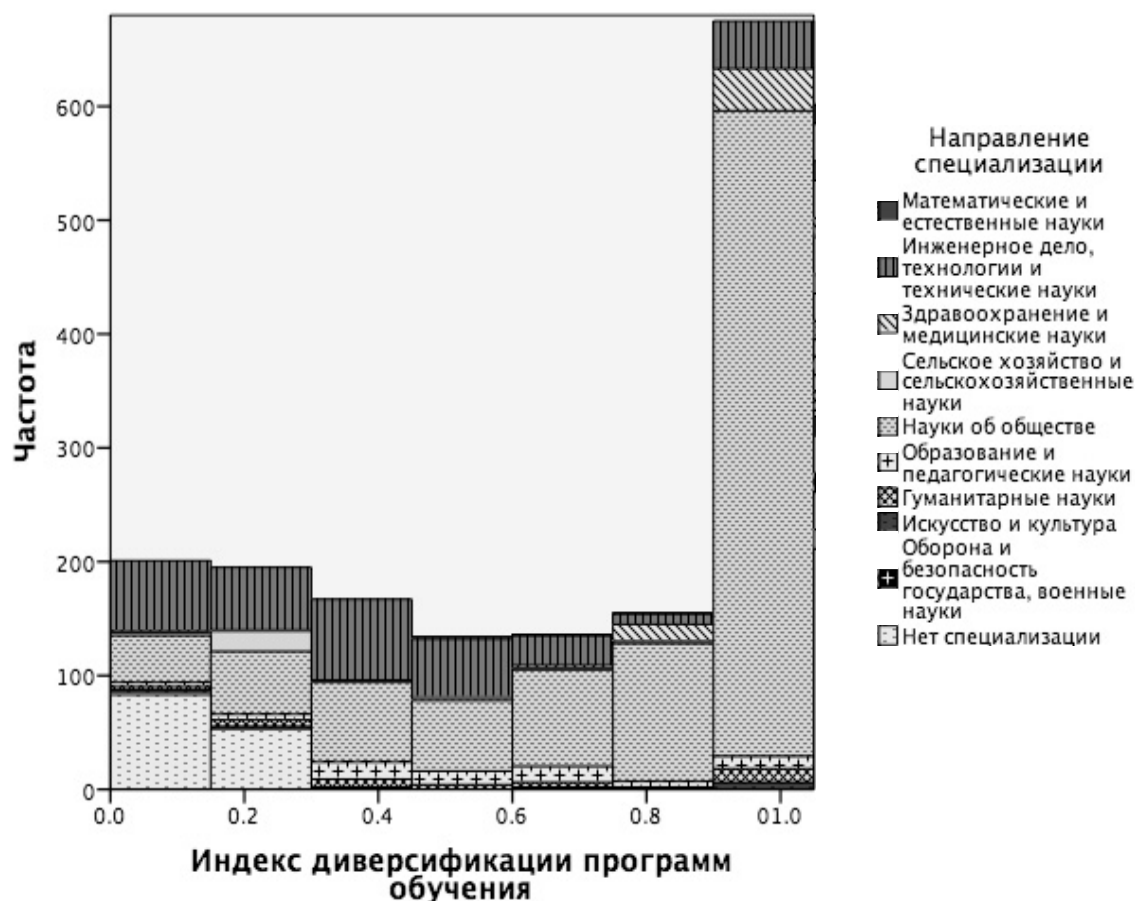


Рис. 3. Диверсификация направлений обучения и специализация российских вузов

В статье мы проанализировали горизонтальную дифференциацию вузов, фокусируясь на ключевых характеристиках всех российских университетов – внутренняя диверсификация вузов по направлениям обучения и их специализация. С точки зрения вертикальной дифференциации, ключевой задачей являлся анализ иерархичности, что в российской системе высшего образования мы определили через распределение вузов по среднему баллу ЕГЭ и через анализ результатов оценки эффективности вузов.

Развитие идеи анализа горизонтальной и вертикальной дифференциации лежит в области расширения измерений анализа. К основным характеристикам организаций могут относиться показатели, описывающие размер, студенческий контингент и профиль образовательной деятельности, исследовательскую деятельность, интернационализацию и финансовую деятельность, аналогично исследованиям европейского ландшафта Aquameth [4] и U-map [29].

Автор выражает благодарность Семенову Дмитрию Сергеевичу (НИУ ВШЭ) за полезные комментарии.

Список литературы

1. Froumin I., Kuzminov Y. I. Supply and Demand Patterns in Russian Higher Education // Higher Education in the BRICS Countries: Investigating the Pact between Higher Education and Society. Springer. 2015. P. 97–123.
2. Абанкина И. В., Абанкина Т. В. Место вузов в новой экономике: стратегии и угрозы // Отеч. записки. 2013. Т. 4, № 55. С. 171–181.
3. Тайхлер У. Многообразие и диверсификация высшего образования: тенденции, вызовы и варианты политики (пер. с англ. Н. Микшиной) // Вопр. образования. 2015. № 1. С. 14–38.
4. The European University Landscape: A Micro Characterization Based on Evidence from the Aquameth Project / D. Cinzia et al. // Research Policy. 2011. № 40 (1). P. 148–164. Retrieved October 14, 2015. URL: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0048733310002180>.
5. Trow M. From mass higher education to universal access: The American advantage // Minerva. 2000. Т. 37, № 4. С. 303–328.
6. Лисюткин М. А., Фрумин И. Д. Как деградируют университеты: к постановке проблемы // Университет. управление: практика и анализ. 2014. №. 4–5. С. 12–19.
7. Минобрнауки.рф/новости/6288.
8. Карелина И. Г., Соболев А. Б., Сорокин С. О. Мониторинг деятельности образовательных организаций – инициатива системных изменений в высшем образовании (статья вторая) // Высшее образование сегодня. 2015. № 6. С. 37–46.

9. Стратегии адаптации высших учебных заведений: Экономический и социологический аспекты / А. С. Заборовская, А. О. Крыштановский, Н. Л. Титова, М. А. Другов, Т. Л. Клячко, М. В. Михайлюк, С. Л. Зарецкая, Д. А. Васильев, Л. Д. Капранова ; под общ. ред. Т. Л. Клячко. М. : Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2002.
10. Кузьминов Я. И., Семенов Д. С., Фрумин И. Д. Структура вузовской сети: от советского к российскому «мастер-плану» // *Вопр. образования*. 2013. № 4. С. 8–63.
11. Титова Н. Л. Путь успеха и неудач: стратегическое развитие российских вузов. М.: МАКС Пресс, 2008.
12. Князев Е. А., Дрантусова Н. В. Институциональная динамика в российском высшем образовании: механизмы и траектории // *Университет. управление: практика и анализ*. 2013. № 1. С. 6–17.
13. Князев Е. А., Дрантусова Н. В. Институциональный ландшафт высшего образования в России: ключевые векторы развития // *Вестн. междунаrod. организаций*. 2013. № 1. С. 264–273.
14. Князев Е. А., Дрантусова Н. В. Институциональная дифференциация в российском высшем образовании // XIV апрельская Междунаrod. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества : в 4-х кн. Кн. 4 / отв. ред. Е. Г. Ясин. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2014. С. 50–58.
15. Типология российских вузов с учетом индикаторов научной и инновационной деятельности / И. В. Абанкина, Ф. Т. Алескеров, В. Ю. Белоусова, К. В. Зинковский, С. Г. Кисельгоф, С. В. Швыдун // XIV апрельская Междунаrod. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества : в 4-х кн. Кн. 3 / отв. ред. Е. Г. Ясин. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2014. С. 321–327.
16. Abankina I. V., Aleskerov F. T., Belousova V., Gokhberg L., Zinkovsky K., Kiselgof S. G., Petrushchenko S., Shvydun S. V. Performance-Based Typology Of Universities: Evidence From Russia / Working papers by NRU Higher School of Economics. Series WP BRP "Science, Technology and Innovation". 2015. No. WP BRP 33/STI/2015.
17. Павлюткин И. В. Образовательные организации как открытые системы: детерминанты вузовских стратегий в трех организационных популяциях / Препринты. Высшая школа экономики. Серия WP10 «Научные доклады Института институциональных исследований». 2006. № 04.
18. Hinneburg A., Keim D. A. Optimal grid-clustering: Towards breaking the curse of dimensionality in high-dimensional clustering. 1999.
19. Birnbaum R. Maintaining Diversity in Higher Education. San Francisco: Jossey-Bass, 1983.
20. Huisman J. Differentiation, Diversity and Dependency in Higher Education. Utrecht: Lemma, 1995.
21. Vught F. van. Diversity and Differentiation in Higher Education // Mapping the Higher Education Landscape: Towards a European Classification of Higher Education. 2009. № 28. P. 1–16.
22. Trow M. Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education // OECD, ed. Policies for Higher Education. Paris, OECD, 1974. P. 51–101.
23. Teichler U. Diversification of higher education and the profile of the individual institution // Higher Education Management and Policy. 2002. № 14 (3). P. 177–188.
24. Gornitzka A., Maassen P. Hybrid steering approaches with respect to European higher education // Higher Education Policy. 2000. № 13 (3). P. 267–268.
25. Kyvik S. Structural changes in higher education systems in Western Europe // Higher Education in Europe. 2004. № 29. P. 393–409.
26. Morphew C., Huisman J. Using institutional theory to reframe research on academic drift // Higher Education in Europe. 2002. № 27 (4). P. 491–506.
27. Kraatz M. S., Zajac E. J. Exploring the limits of the new institutionalism: The causes and consequences of illegitimate organizational change // American Sociological Review. 1996. № 61 (5). P. 812–836.
28. Jaquette O. Why Do Colleges Become Universities? Mission Drift and the Enrollment Economy // Research in Higher Education. 2014. № 54 (5). P. 514–543.
29. Lepori B., Huisman J., Seeber M. Convergence and differentiation processes in Swiss higher education. An empirical analysis // Studies in Higher Education. 2013. № 39 (2). P. 197–218.
30. Teixeira P., Rocha V., Biscaia R., Cardoso M. F. Competition and diversity in higher education: an empirical approach to specialization patterns of Portuguese institutions // Higher education. 2012. № 63. P. 337–352.
31. Teichler U. Changing patterns of higher education systems. London: Jessica Kingsley Publishers, 1988.
32. Universities and Strategic Knowledge Creation. Specialization and Performance in Europe / eds. A. Bonaccorsi, C. Daraio. Edward Elgar, Cheltenham, 2007.
33. Rossi F. Increased competition and diversity in higher education: An empirical analysis of the Italian University system // Higher Education Policy. 2009. № 22 (4). P. 389–413.
34. Semyonov D., Platonova D. Program Diversification and Specialization in Russian Higher Education Institutions / Working papers by NRU Higher School of Economics. Series EDU "Education". 2014. No. 17/EDU/2014.
35. Epple D., Romano R., Sieg H. Admission, Tuition and Financial Aid Policies in the Market for Higher Education // Econometrica. 2006. № 74 (4). P. 885–928. <http://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2006.00690.x>
36. Неоднородность системы образования: введение в проблему / Ф. Т. Алескеров, А. Е. Иванова, Е. Ю. Карданова, А. Л. Мячин, А. В. Серова, И. Д. Фрумин, В. И. Якуба // XII Всерос. совещание по проблемам управления. ВСПУ-2014. Москва, 16–19 июня 2014 г. : труды [Электронный ресурс]. М.: Ин-т проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, 2014. С. 9381–9385.
37. Капелюшников Р. И., Рыжикова З. А., Гимпельсон В. Е. Движение рабочих мест в российской экономике: в поисках «созидательного разрушения» // Эконом. политика. 2012. № 4. С. 5–21.
38. Johnson M. 2008. Historical Legacies of Soviet Higher Education and the Transformation of Higher Education Systems in Post-Soviet Russia and Eurasia // The Worldwide Transformation of Higher Education / eds D. P. Baker, A. W. Wiseman. Emerald Group Publishing Limited. 159–176.
39. Магун В. С., Эгзоватов М. Динамика притязаний и изменение ресурсных стратегий молодежи: 1985–2005 годы // Отеч. записки. 2006. № 3. С. 76–96.

HORIZONTAL AND VERTICAL DIVERSITY IN RUSSIAN HIGHER EDUCATION

Key words: higher education, institutional landscape, horizontal diversity, vertical diversity.

This article is aimed at developing analysis of institutional diversity in the Russian higher education system. This research offers conceptual framework for evaluating university diversity in two possible analysis vectors: horizontal and vertical. Value of the article is in the novelty of the approach which allows for answering key questions concerning higher education structure: evaluate hierarchy and enhance identification of university classes. From the point of view of practical outcomes it is important to clarify university activity types which would give more specific definition to their development priorities and construct multifactor evaluation methods. The article analyzed: (a) system hierarchy by means of entrance exams average score and university efficacy monitoring results; (b) university differentiation in terms of training and specialization.

References

1. Froumin I., Kuzminov Y. I. Supply and Demand Patterns in Russian Higher Education, in: Higher Education in the BRICS Countries: Investigating the Pact between Higher Education and Society. Springer, 2015. P. 97-123.
2. Abankina I., Abankina T. (2013) Mesto vuzov v novoy ekonomike : strategii i ugrozy [Place of universities in the new economy: strategies and threats], Otechestvennyye zapiski 4(55):171-181.
3. Teichler U. (2015) Mnogoobrazie i diversifikatsiya vysshego obrazovaniya: tendentsii, vyzovy i varianty politiki [Diversity and Diversification of Higher Education: Trends, Challenges and Policies]. Voprosy obrazovaniya / Educational Studies. Moscow, no 1. P. 14-38.
4. Daraio, Cinzia et al. 2011. “The European University Landscape: A Micro Characterization Based on Evidence from the Aquameth Project.” Research Policy 40(1):148–64. Retrieved October 14, 2015. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0048733310002180>.
5. Trow M. From mass higher education to universal access: The American advantage // Minerva. 2000. T. 37. № 4. C. 303–328.
6. Lisyutkin M., Froumin I. Kak degradiruyut universitety: k postanovke problemy [How do universities decline? The problem statement] // University management. 2014. № 4–5. P. 12–19.
7. Минобрнауки.рф/новости/6288
8. Karelina I., Sobolev A.B., Sorokin S. (2015) "Monitoring deyatelnosti obrazovatel'nykh organizatsii – initsiativa sistemnykh izmenenii v vysshem obrazovanii" [Monitoring of educational organizations activity – initiative for system changes in higher education] Higher education today, 7, 55–61.
9. T. Klyachko, N. Titova, A. Kryshatanovsky, M. Mikhailyuk, M. Drugov, D. Vasiliev, L. Kapranova, A. Zaborovskaya, S. Zaretskaya. 2002. Strategii adaptatsii vysshikh uchebnykh zavedeniy: ekonomicheskiy i sotsiologicheskii aspekty [Adaptation Strategies of The Higher Education Institutions: An Economic and A Sociological Aspects]. Moscow: HSE.
10. Froumin, I., Kuzminov, Y., Semyonov, D. 2014. Institutional diversity in Russian higher education: revolutions and evolution. European Journal of Higher education. p. 1–26.
11. Titova N. (2008) Put uspekha i neudach: strategicheskoe razvitie rossiyskikh vuzov [Path of Success and Failures: A Strategic Development of Russian Higher Education Institutions]. Moscow: MAKSS Press.
12. Knyazev E. A. (2001) Globalnye tendentsii v vysshem obrazovanii i ikh vliyanie na institutsionalny dizain [Global Trends in Higher Education and Their Influence on Institutional Design]. Razvitie strategicheskogo podkhoda k upravleniyu v rossiyskikh universitetakh: sbornik statey [Advances in a Strategic Approach to Administration in Russian Universities: Collection of Articles]. Kazan: Unipress, pp. 10–16.
13. Knyazev E., Drantusova N. (2013a) Institutsionalnaya dinamika v rossiyskom vysshem obrazovanii: mekhanizmy i traektorii [Institutional Dynamics in Russian Higher Education: Mechanisms and Trajectories]. Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz, no 1, pp. 6–17.
14. Knyazev E., Drantusova N. (2013b) Institutsionalny landschaft vysshego obrazovaniya v Rossii: klyuchevye vektory razvitiya. Vestnik mezhdunarodnykh organizatsiy, no 1, pp. 264–273.
15. Abankina I., Aleskerov F., Belousova V., Gokhberg L., Zinkovsky K., Kiselgof S., Shvydun S. (2013) Tipologiya i analiz nauchno-obrazovatel'noy respektivnos-ti rossiyskikh vuzov [Typology and Analysis of Research and Educational Effectiveness of Russian Higher Education Institutions]. Foresight-Russia, vol. 7, no 3, pp. 48–63.
16. Abankina I. V., Aleskerov F. T., Belousova V., Gokhberg L., Zinkovsky K., Kiselgof S. G., Petrushchenko S., Shvydun S. V. Performance-Based Typology Of Universities: Evidence From Russia / Working papers by NRU Higher School of Economics. Series WP BRP "Science, Technology and Innovation". 2015. No. WP BRP 33/STI/2015.
17. Pavlyutkin I. 2006. Obrazovatel'nye organizatsii kak otkrytye sistemy: determinanty vuzovskikh strategiy v trekh organizatsionnykh populjatsiyah [Educational organizations as open systems: determinants of university policies in the three organizational populations] Preprints. High School of Economics. Series WP10 "Scientific reports of the Institute of Institutional Research". Vol. 4.
18. Hinneburg A., Keim D. A. Optimal grid-clustering: Towards breaking the curse of dimensionality in high-dimensional clustering. 1999.
19. Birnbaum R. (1983) Maintaining Diversity in Higher Education. San Francisco: Jossey-Bass.
20. Huisman J. (1995) Differentiation, Diversity and Dependency in Higher Education. Utrecht: Lemma.
21. van Vught, F. (2009). Diversity and Differentiation in Higher Education. Mapping the Higher Education Landscape: Towards a European Classification of Higher Education. 28, 1–16.

*Daria Platonova, “Universities Development” Laboratory, Institute of Education, HSE University, junior research fellow. Moscow, Potapovskiy per., 16/10. +7(915)389-11-14; dplatonova@hse.ru

22. *Trow M.* 1974. 'Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education'. In: OECD (ed.), *Policies for Higher Education*. Paris, OECD. P. 51–101.
23. *Teichler U.* (2002). Diversification of higher education and the profile of the individual institution. *Higher Education Management and Policy*, 14(3), 177–188
24. *Gornitzka A., Maassen P.* (2000). Hybrid steering approaches with respect to European higher education. *Higher Education Policy*, 13(3), 267–268.
25. *Kyvik S.* (2004). Structural changes in higher education systems in Western Europe. *Higher Education in Europe*, 29, 393–409.
26. *Morphew C., Huisman J.* 2002. Using institutional theory to reframe research on academic drift. *Higher Education in Europe*, 27, 4:491–506.
27. *Kraatz M. S., Zajac E. J.* (1996) 'Exploring the limits of the new institutionalism: The causes and consequences of illegitimate organizational change'. *American Sociological Review*, 61(5): 812–836.
28. *Jaquette O.* (2013) 'Why Do Colleges Become Universities? Mission Drift and the Enrollment Economy' *Research in Higher Education*, 54 (5):514–543.
29. *Lepori B., Huisman J., Seeber M.* (2014). Convergence and differentiation processes in Swiss higher education. An empirical analysis, *Studies in Higher Education*, 39(2), 197–218.
30. *Teixeira P., Rocha V., Biscaia R., Cardoso M. F.* (2012) 'Competition and diversity in higher education: an empirical approach to specialization patterns of Portuguese institutions' *Higher education*, 63:337–352.
31. *Teichler U.* (1988). *Changing patterns of higher education systems*. London: Jessica Kingsley Publishers.
32. *Bonaccorsi A., Daraio C.* (Eds.), 2007. *Universities and Strategic Knowledge Creation. Specialization and Performance in Europe*. Edward Elgar, Cheltenham.
33. *Rossi, F.* (2009) 'Increased competition and diversity in higher education: An empirical analysis of the Italian University system', *Higher Education Policy*, 22(4):389–413.
34. *Semyonov D., Platonova D.* Program Diversification and Specialization in Russian Higher Education Institutions / Working papers by NRU Higher School of Economics. Series EDU "Education". 2014. No. 17/EDU/2014.
35. *Epple D., Romano R., Sieg H.* (2006). Admission, Tuition, and Financial Aid Policies in the Market for Higher Education. *Econometrica*, 74(4), 885–928. <http://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2006.00690.x>
36. *Aleskerov F. T., Ivanova A. E., Kardanova E. Ju., Mjachin A. L., Serova A. V., Frumin I. D., Jakuba V. I.* Neodnorodnost' sistemy obrazovaniya: vvedenie v problemu // V kn.: XII Vserossiyskoe soveshhanie po problemam upravleniya. VSPU-2014. Moskva, 16–19 iyunja 2014 g.: Trudy [Elektronnyj resurs]. M. : Institut problem upravleniya im. V. A. Trapeznikova RAN, 2014. S. 9381–9385.
37. *Gimpelson V., Kapeliushnikov R., Lukyanova A.* 2007. "Spros na trud i kvalifikatsiyu v promyshlennosti: mezhdu defitsitom i izbytkom" [Demand for labor and skills in the industry: between deficit and surplus] *Ekonomicheskii jurnal Vyshego Shkoly Ekonomiki* 11(2): 163–199.
38. *Johnson M.* 2008. *Historical Legacies of Soviet Higher Education and the Transformation of Higher Education Systems in Post-Soviet Russia and Eurasia*. The World-wide Transformation of Higher Education (eds. D. P. Baker, A. W. Wiseman). Emerald Group Publishing Limited. 159–176.
39. *Magun V., Engovatov M.*, 2006. *Dinamika prityazaniy i izmeneniy resursnykh strategiy molodeji: 1985–2005* [Dynamics of changes in claims and resource policies of youth: 1985–2005 years] *Otechestvennyye zapiski*. Vol. 3:76–96.

